

アクティブ・ラーニングの効果に関する研究（２） — 教員養成における図画と絵画指導を通して —

松本 昭彦

美術教育講座

Study on Efficiency of Active Learning (2) : Through Instruction of Drawing and Painting in Teacher Training

Akihiko MATSUMOTO

Department of School Fine Arts Education, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

1. はじめに

中央教育審議会大学分科会大学教育部会が平成26年に発表した『卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）、「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）及び「入学者受入れの方針」（アドミッション・ポリシー）の策定及び運用に関するガイドライン』の「はじめに～本ガイドラインの位置付け～」で、大学教育における急務な課題として「単なる授業改善にとどまらず、大学として体系的で組織的な教育活動を展開することや学生の能動的・主体的な学修を促す取組を充実すること、学修成果の可視化やPDCAサイクルによるカリキュラム・マネジメントの確立等に取り組むこと」等が求められた¹⁾。

この流れを受け、先報²⁾では平成29年度前期の学部授業「図画工作科研究A I」「絵画基礎」及び修士課程の授業「絵画制作理論 I」でアクティブ・ラーニング、即ち「主体的・対話的で深い学び」を試行し、学期末に行われた「授業改善のためのアンケート」の結果を踏まえ、得られた知見について報告した。

本研究は更なるアクティブ・ラーニング型の図画と絵画指導法の改善を目指し、先の研究から得られた知見を元に実施した平成30年度の学部授業2つについて、平成30年度「授業改善のためのアンケート結果」などから考察を行い、新たな知見を引き出そうとするものである。

2. 研究の方法

2.1 研究対象とする授業の内容・方法

平成30年度前期授業の中から、先報でも扱った学部の「図画工作科研究A I」「絵画基礎」の2つの授業を研究の対象とした。

2.1.1 図画工作科研究A I

「図画工作科研究A I」は、現行の教育職員免許法上では小学校の教科に関する科目に位置づけされる演習A形式³⁾の授業で、美術を専門としない教員養成の学生に対して半期に15回行われる。

先の研究で「美術を専門としない教員養成の学生にはグループでの模擬授業は有効な学びの方法の一つであると考えられる。しかし、模擬授業後の感想文では、教師や児童の目線で書かれた内容に乏しく、単に絵を描くことが（面白かった）（難しかった）に留まることが多いので、感想文や作品に関するパフォーマンス評価のルーブリックの改善や共有が重要な課題⁴⁾と考察するに至った。そのため、平成30年度の授業では9つの題材で制作の実践経験を積ませた後にグループによる模擬授業を行わせることで実践的且つ対話的で深い学びができるようにシラバスを立てた。また、毎回の授業後の感想文（ミニツツペーパー）⁵⁾には共有したルーブリック⁶⁾の観点別自己評価欄を設け、知識・技能、思考力・判断力・表現力等、学びに向かう力や人間性等の観点から学生自身の自己評価についても考察できるように工夫した。

以下、丸付き数字で授業回、かぎ括弧内に「授業内容・方法」、()内に「授業外学習指示」を示す。

- ①「ガイダンス（授業内容のあらましと持ち物について）」（授業計画にのっとり、道具の用意をしておくこと）
- ②「AL・EN 実践1：色づくり」（色づくりしてできた色を同心円状に並べながら30色分作ってみること）
- ③「AL・EN 実践2：植物のお箸入れ（小筆を使ったトレーニング）」（他の植物を描いて復習すること）
- ④「AL・EN 実践3：空の絵はがき（大筆を使ったトレーニング）」（曇り空の絵はがきも作ってみること）
- ⑤「AL・EN 実践4：（編みかけの）糸の靴下か、手

袋か、帽子（中筆を使ったトレーニング）」（1時間程度、他の編物をモデルにして描いてみる。完成させる必要はない）

⑥「AL・EN 実践5：くだもの（中筆・小筆のコンビネーション・トレーニング）」（他の果物も描いてみる）

⑦「AL・EN 実践6：小さな全身像（チョークと小筆のコンビネーション・トレーニング）」（小さな全身像「お団子一つの動く人」を復習目的で、もう一人分、授業時と異なるポーズ・衣装で描いておくこと）

⑧「AL・EN 実践7：消しゴムハンコの落款印づくり」（授業時と異なるデザインでもう一つ作ってみること）

⑨「AL・EN 実践8：お菓子のペン画（ボールペンで描くカット・イラストのトレーニング）」（授業時とは異なるお菓子をもう一つ描いてみる）

⑩「AL・EN 実践9：似顔絵（クレヨンを使ったトレーニング）」（他の友だち、または家族などをもう一枚描いてみる）

⑪「AL・EN 模擬授業の準備（テーマ、ねらい、展開、評価方法）についてのグループ討議」（授業の計画を立て、準備と予習をしておくこと）

⑫「AL・EN 模擬授業（1）」（教え方について①表情、②指示の明確さ、③学習のねらい、④展開などの観点から復習しておくこと）

⑬「AL・EN 模擬授業（2）」（教え方について①表情、②指示の明確さ、③学習のねらい、④展開などの観点から復習しておくこと）

⑭「AL・EN 模擬授業（3）」（教え方について①表情、②指示の明確さ、③学習のねらい、④展開などの観点から復習しておくこと）

⑮「AL・EN 模擬授業（4）」（教え方について①表情、②指示の明確さ、③学習のねらい、④展開などの観点から復習しておくこと）

ALはアクティブ・ラーニング、ENは英語による授業を表わしている。英語で授業を行う理由として、中央教育審議会資料（平成27年12月21日）には「国立の教員養成を目的とする大学・学部は（中略）アクティブ・ラーニングの充実、ICTの利活用、道徳教育、外国語教育、特別支援教育の充実などの初等中等教育における新たな教育課程に対応するための教員養成や教員研修の支援などの取組が考えられることから、各大学においては積極的にこれらの取組を進めていくことが求められる⁷⁾とあることが挙げられる他、学生たちが卒業後に小学校現場で外国語科目や外国語活動を教えずにはならないため、わずかではあっても英語のアウトプット体験をさせるためである。

授業の内容は、絵に対する苦手意識を克服させる目的で9題材の実技演習と4回の学生の模擬授業で構成した。授業方法は、①「ガイダンス」を除き、②～⑩では小学校での絵画指導に役立つような水彩絵の具や

クレヨン、ペンを用いた制作活動である。⑪はグループディスカッション、⑫～⑮では4人グループの一人が教師役、残りの3人が児童役という模擬授業である。

2.1.2 絵画基礎

「絵画基礎」は現行の免許法上では中学校・高等学校「美術」の絵画に位置づけられる。初等教育教員養成課程の美術選修、及び中等教育教員養成課程の美術専攻の一年生向けの教科専攻科目であり半期に15回行われる。

先報で「模擬授業の形式が有効な学習方法なのかは疑問が残る。とりわけ<新しい考え方、知識・技能の修得>や<多様な考え方の習得>に関して、高評価の減少が目立つ⁸⁾という考察に至ったことや「専攻に関する科目では、必ずしも模擬授業が良い学びの方法とは言えない⁹⁾という知見が得られた。これらを踏まえ、模擬授業ではなく、教員になったときに役立つと考えられる絵画の基礎的題材について制作体験を積ませることに重点を置いてシラバスを構成した。授業後のミニツペーパーには、互いに共有したルーブリックについての自己評価欄を設けた。

以下、前項と同様に丸付き数字で授業回、かぎ括弧内に「授業内容・方法」、()内に「授業外学習指示」を示す。

①「ガイダンス。道具の注文。」（自分が持っている水彩絵具・筆の種類等について確認しておくこと）

②「AL・EN 色づくりを通して、3原色の役割を学ぶ」（混色について、水彩絵の具を使って復習しておくこと。また、植物の成長過程について予習しておくこと）

③「AL・EN 植物の描き方、小筆の使い方を学ぶ」（植物画の描き方を復習するとともに、編物の製作過程について予習しておくこと）

④「AL・EN 毛糸の帽子や手袋の描き方、中筆の使い方を学ぶ」（手編みの帽子や手袋、靴下の描き方を復習しておくこと）

⑤「AL・EN 空の描き方と、大筆の使い方を学ぶ」（晴れの空、または曇りの空についても描いてみる）

⑥「AL・EN くだものの描き方を学ぶ」（さまざまな果物を描いてみてほしい）

⑦「AL・EN 人物を小さく、たくさん描く方法を学ぶ」（お団子一つの動く人の描き方を使って、いくつも描いてみる）

⑧「AL・EN 巻き寿司の描き方を学ぶ」（いろいろな食べ物を描いてみると良い）

⑨「AL・EN 人物を小さく、たくさん描く方法を学ぶ（2）」（組み合わせで描くことの楽しさを振り返り、自分でもいろいろ組み合わせで描いてみる）

⑩「AL・EN 落款印としての消しゴムハンコの作り方を学ぶ」（もう一つハンコを作ってみると良い）

⑪「AL・EN お菓子のペン画の描き方を学ぶ」（生活小物の中から、かわいいと思えるモノを用意しておくこ

- と)
- ⑫「AL・EN かわいい生活小物のペン画の描き方を学ぶ」（切手やコインを描いて復習しておくとともに、鉛筆での髪の毛の描き方について考えてみる）
- ⑬「AL・EN 鉛筆による髪の毛の描き方を学ぶ」（前髪、横、頭頂の順序で様々なヘアスタイルを描いてみると良い）
- ⑭「AL・EN 単色の色鉛筆またはコンテによる似顔絵の描き方を学ぶ」（友だちや家族の似顔絵も描いてみると良い）
- ⑮「AL・EN 絵の具の作り方を知り、明暗による表現の基礎を学ぶ」（糊分を変えて、絵の具をいろいろ作ってみると良い。また、目を細めてさまざまなモノを眺め、明暗を見極める練習（バリュースタディ）をしてみると良い）

前項の「図画工作科研究A I」とは異なり、模擬授業を一切行わないため、学生の主体的なアクティブ・ラーニングとなるように主題と基本的な描き方を伝えた後は、グループ間に対話しながら制作活動を継続するよう指示し、毎回のミニツペーパーにおける自己評価のルーブリックにも対話数の項目を加えた。英語による授業である点は「図画工作科研究A I」と同じである。

また、平成29年度の「絵画基礎」では、授業の数日前に受講生全員に対し、教師役の学生が教えるべき内容や授業の展開を図入りのプリントにしたもの等をソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)のライン(LINE)を使って事前配信したが、先の研究で「半数以上の学生は事前配信しても、しっかりと資料を見たり調べたりしていないことが明らかになった」¹⁰⁾ことからICTの利活用については特にしないことにした。

2.2 アンケートの分析方法

2.2.1 アンケートの項目と回答について

平成30年度のアンケート項目を以下に記す。

- 問1 この授業で、新しい考え方や知識・技能が身についた。
- 問2 授業で提示された課題・参考文献・資料などを自ら検索・参照した上で、自分で問題点を深く考えた。さらに、その考えに基づき行動した。
- 問3 授業を受けた上で、自ら関連項目について情報を集め検討し、自分なりの思考を展開した。さらに、その思考に基づき行動した。
- 問4 学生どうしで授業内容を深めあった。
- 問5 授業で修得したことがらについて、自らの表現で伝えることができる。
- 問6 授業を受けたことで、多様な考え方ができるようになった。
- 問7 この授業の学習目標が達成できた。
- 問8 教員の話し方は聞き取りやすい。

- 問9 教員の説明はわかりやすい。
- 問10 教材・教具（板書、プロジェクター、配付資料等）はわかりやすい。
- 問11 教員とのコミュニケーション（質疑、討論コメント用紙、ネットなどで）はうまくとれている。
- 問12 この授業の内容をさらに学びたい。

以上12個の質問に対し、受講者は、①「強く思う」、②「やや思う」、③「どちらともいえない」、④「あまり思わない」、⑤「全く思わない」で回答する。さらに、

- 問13 授業の難易度について、①「易すぎる」、②「易しい」、③「ちょうどいい」、④「難しい」、⑤「難すぎる」で回答する。
- 問14 一回当たりで扱われる授業内容の量について、①「少なすぎる」、②「少ない」、③「ちょうどいい」、④「多い」、⑤「多すぎる」で回答する。
- 問15 この授業のための週当たり学習時間（課題・レポートに費やす時間も含む）について、①「3時間以上」、②「2～3時間」、③「1～2時間」、④「1時間未満」、⑤「なし」で回答する。
- 問16 この授業は適切な回数（90分×15回）行われていますか？について①「行われている」、②「1～2回少ない」、③「3回以上少ない」、④「おぼえていない」で回答する。

全ての問のうち1から15は平成29年度と全く同じであり、16が新たに加わった。これらのうち、アクティブ・ラーニングに関連する項目は問1～7であり、問8～11は教員と受講者の意思の疎通、授業資料等に関する質問であり、問12は、継続して学ぶ意欲を問う調査である。問1～12については回答の①が最も学生からの授業評価が良いことになり、数字が増えるにつれて改善を要することになる。

また、問13と14は授業の難易度と量に関する質問であり、③の回答がもっとも理想的で、①②では学習の負荷が低く、④⑤では負荷が高すぎるものとなる。

問15は予習や復習等に費やした時間を問うもので、①が最も授業時間外での学習時間が多く、回答の丸付き数字が上がるにつれて授業外学習は少なくなるが、一概に時間が多いほど良いと言い切れるものでもない。本学の『履修の手引』に記載された基準に依ると「図画工作科研究A I」では45分を基準とし、「絵画基礎」は実技Bに該当するので、とくに自習学習を必要としないが、⑤「なし」は授業外学習指示に全く従っていないことにもなりかねない。

問16は大学教員が授業回数を守っているかの質問であり、アクティブ・ラーニングと直接関係する項目ではない。

2.2.2 アンケートの分析方法について

「図画工作科研究A I」と「絵画基礎」で得られた平成30年度のアンケート結果を集計し、アクティブ・

ラーニングに関する項目、教員との意思疎通に関する項目、学び続ける意欲に関する項目、難易度と量に関する項目、時間外学習に関する項目の5つのカテゴリーごとに平成29年度のアンケート結果と比較することで、改善された点や今後の課題等を探ることとする。

2.3 その他からの分析方法

毎授業後のミニツッパーパーに設けたループブリックの自己評価欄の合計点数を集計し、美術選修・専攻以外の学生が受講した「図画工作科研究A I」と、美術を専門とする学生が受講した「絵画基礎」を比較して、他専攻用授業と自専攻用授業の違いについて調べる。また「絵画基礎」では外国人留学生が6名受講していたことから、日本人学生と外国人学生の自己評価欄を集計して分析し、授業での意識等の差異についても調査する。

3. 結 果

3.1 アクティブ・ラーニングに関する調査結果

3.1.1 図画工作科研究A Iの結果

「図画工作科研究A I」の授業で、平成30年度「授業改善のためのアンケート」を行ったところ、アクティブ・ラーニングに関連する問1～問7の項目に対して、受講者総数49名のうち、アンケート実施日に出席した47名から以下のような結果が得られた。(回答率は小数第2位を四捨五入した。)

問1「この授業で、新しい考え方や知識・技能が身についた」に対し、①「強くそう思う」が18名(38.3%)、②「ややそう思う」が24名(51.1%)、③「どちらともいえない」が3名(6.4%)、④「あまりそう思わない」が2名(4.3%)、⑤「全くそう思わない」はなかった。平成29年度調査では回答者数は45でほぼ同数であるが、①55.6%、②40.0%、③4.4%、④0.0%、⑤0.0%であった。

問2「授業で提示された課題・参考文献・資料などを自ら検索・参照した上で、自分で問題点を深く考えた。さらに、その考えに基づき行動した」については、①「強くそう思う」が14名(29.8%)、②「ややそう思う」が21名(44.7%)、③「どちらともいえない」が8名(17.0%)で、④「あまりそう思わない」が3名(6.4%)、⑤「全くそう思わない」が1名(2.1%)いた。先回の平成29年度調査では、①22.2%、②48.9%、③15.6%、④11.1%、⑤2.2%であった。

問3「授業を受けた上で、自ら関連項目について情報を集め検討し、自分なりの思考を展開した。さらに、その思考に基づき行動した」に対し、①「強くそう思う」16名(34.0%)、②「ややそう思う」19名(40.4%)、③「どちらともいえない」が5名(10.6%)で、④「あまりそう思わない」も5名(10.6%)、⑤「全くそう

思わない」が2名(4.3%)であった。前回調査では、①17.7%、②33.3%、③35.6%、④11.1%、⑤2.2%であった。

問4「学生どうして授業内容を深めあった」では、①「強くそう思う」が24名(51.1%)、②「ややそう思う」が16名(34.0%)、③「どちらともいえない」が4名(8.5%)で、④「あまりそう思わない」が3名(6.4%)、⑤「全くそう思わない」ははいなかった。前回アンケートでは、①51.1%、②40.0%、③8.9%、④⑤ともに0.0%であった。

問5「授業で修得したことがらについて、自らの表現で伝えることができる」に対し、①「強くそう思う」が18名(38.3%)、②「ややそう思う」が20名(42.6%)、③「どちらともいえない」が6名(12.8%)で、④「あまりそう思わない」が3名(6.4%)、⑤はいなかった。前は①28.9%、②51.1%、③20.0%、④と⑤は0.0%であった。

問6「授業を受けたことで、多様な考え方ができるようになった」に対し、①「強くそう思う」19名(40.4%)、②「ややそう思う」が20名(42.6%)、③「どちらともいえない」が5名(10.6%)で、④「あまりそう思わない」3名(6.4%)で、⑤はいなかった。前は①28.9%、②44.4%、③20.0%、④6.7%、⑤0.0%であった。

問7「この授業の学習目標が達成できた」に対して、①「強くそう思う」が16名(34.0%)、②「ややそう思う」が21名(44.7%)、③「どちらともいえない」が8名(17.0%)で、④「あまりそう思わない」1名(2.1%)、⑤(6.4%)も1名(2.1%)であった。前の結果は①26.7%、②48.9%、③22.2%、④2.2%、⑤0.0%であった。

問1～7に対する①～⑤の回答率の増減を表1にまとめた。これらの質問項目については①や②が増えることが望ましく、逆に④や⑤が減少するのが良いと考えられる。

表1 図画工作科研究A I (h. 29度調査からの増減: +増、▼減: %)

	①	②	③	④	⑤
問1	▼17.3	+11.1	+2.0	+4.3	±0
問2	+7.6	▼4.2	+1.4	▼4.7	▼0.1
問3	+16.3	+7.1	▼25.0	▼0.5	+2.1
問4	±0	▼6.0	▼0.4	+6.4	±0
問5	+9.4	▼8.5	▼7.2	+6.4	±0
問6	+11.5	▼1.8	▼9.4	▼0.3	±0
問7	+7.3	▼4.2	▼5.2	▼0.1	+2.1

問1と4を除く5つの項目で①「強くそう思う」が増加したことに対し、②と③ではそれぞれ7項目中5

項目が減少に転じた。逆に減少が望まれた④と⑤は、④の7項目中4項目で減少できたが、⑤は2項目で増加した。

3.1.2 絵画基礎の結果

「絵画基礎」の平成30年度「授業改善のためのアンケート」でアクティブ・ラーニングに関連する問1～問7の項目に対し、受講者総数40名のうち、36名から以下のような結果が得られた。（回答率は小数第2位を四捨五入。）

問1「この授業で、新しい考え方や知識・技能が身についた」の質問項目に対しては、①「強くそう思う」が24名（66.7%）、②「ややそう思う」が12名（33.3%）、③「どちらともいえない」、④「あまりそう思わない」、⑤「全くそう思わない」はいなかった。先回の平成29年度調査では①46.7%、②50.0%、③3.3%、④0.0%、⑤0.0%であった。

問2「授業で提示された課題・参考文献・資料などを自ら検索・参照した上で、自分で問題点を深く考えた。さらに、その考えに基づき行動した」については、①「強くそう思う」が14名（38.9%）、②「ややそう思う」が16名（44.4%）、③「どちらともいえない」が5名（13.9%）、④「あまりそう思わない」が1名（2.8%）、⑤「全くそう思わない」はいなかった。前回調査では、①6.7%、②56.7%、③33.3%、④3.3%、⑤0.0%であった。

問3「授業を受けた上で、自ら関連項目について情報を集め検討し、自分なりの思考を展開した。さらに、その思考に基づき行動した」に対し、①「強くそう思う」11名（30.6%）、②「ややそう思う」20名（55.6%）、③「どちらともいえない」が5名（13.9%）で、④「あまりそう思わない」と⑤「全くそう思わない」はいなかった。先回の調査では、①3.3%、②66.7%、③26.7%、④3.3%、⑤0.0%であった。

問4「学生どうして授業内容を深めあった」では、①「強くそう思う」が18名（50.0%）、②「ややそう思う」が14名（38.9%）、③「どちらともいえない」が4名（11.1%）で、④「あまりそう思わない」と⑤「全くそう思わない」はいなかった。前回アンケートでは①36.7%、②56.7%、③6.7%、④0.0%、⑤0.0%であった。

問5「授業で修得したことがらについて、自らの表現で伝えることができる」に対し、①「強くそう思う」が18名（50.0%）、②「ややそう思う」が16名（44.4%）、③「どちらともいえない」が2名（5.6%）で、④と⑤はいなかった。先回は①23.3%、②56.7%、③20.0%、④0.0%、⑤0.0%であった。

問6「授業を受けたことで、多様な考え方ができるようになった」に対して、①「強くそう思う」は19名（52.8%）、②「ややそう思う」が14名（38.9%）、③「どちらともいえない」が3名（8.3%）で、④と⑤

はいなかった。先回は①33.3%、②46.7%、③16.7%、④0.0%、⑤0.0%であった。

問7「この授業の学習目標が達成できた」に対して、①「強くそう思う」が19名（52.8%）、②「ややそう思う」が15名（41.7%）、③「どちらともいえない」が2名（5.6%）で、④と⑤はいなかった。先回の結果は①33.3%、②46.7%、③20.0%、④0.0%、⑤0.0%であった。

表2 絵画基礎(h.29年度調査からの増減：+増、▼減：%)

	①	②	③	④	⑤
問1	+20.0	▼16.7	▼3.3	±0	±0
問2	+32.2	▼12.3	▼19.4	▼0.5	±0
問3	+27.3	▼11.1	▼12.8	▼3.3	±0
問4	+13.3	▼17.8	+4.4	±0	±0
問5	+26.7	▼12.3	▼14.4	±0	±0
問6	+19.5	▼7.8	▼8.4	±0	±0
問7	+19.5	▼5.0	▼14.4	±0	±0

問1～7に対する①～⑤の回答率の増減を表2にまとめた。平成30年度の回答率から、アクティブ・ラーニングを取り入れ始めた昨年度の回答率を引いたもので、①や②が増えることが良く、反対に④や⑤が減少することが望ましいが、7項目全てにおいて①が1～3割以上増加していることは好ましい結果と言える。

3.2 教員との意思疎通に関する調査結果

アンケートの問8「教員の話し方は聞き取りやすい」、問9「教員の説明はわかりやすい」、問10「教材・教具（板書、プロジェクター、配付資料等）はわかりやすい」、問11「教員とのコミュニケーション（質疑、討論コメント用紙、ネットなどで）はうまくとれている」の教員との意思疎通に関わる4項目について、平成29年度のアンケート結果と比較してみる。

3.2.1 図画工作科研究A I

「図画工作科研究A I」における平成30年度調査の回答率から先の29年度調査の回答率を引いてみると、次頁表3の結果になった。増減を+と▼で表わしている。問8「教員の話し方は聞き取りやすい」、問9「教員の説明はわかりやすい」、問10「教材・教具（板書、プロジェクター、配付資料等）はわかりやすい」、問11「教員とのコミュニケーション（質疑、討論コメント用紙、ネットなどで）はうまくとれている」の4つ全ての項目で①②で増加している。とりわけ教員との会話に関する問8、9、11の3項目では①と②を合わせた実数で見ると、8割以上の学生が「強くそう思う」「ややそう思う」と回答したことになる。一方、④「あまりそう思わない」は問8と9で減少がみられたものの、⑤「全くそう思わない」が1名（2.1%）いた。

表3 教員との意思疎通（図画工作科研究A I：+増、▼減：%）

	①	②	③	④	⑤
問8	+4.8	+7.0	▼4.8	▼9.1	+2.1
問9	+11.5	+0.4	▼4.8	▼9.1	+2.1
問10	+0.5	+2.7	▼7.4	+2.1	+2.1
問11	+7.3	+2.5	▼13.9	+2.1	+2.1

3.2.2 絵画基礎

「絵画基礎」における平成30年度調査の回答率から先の29年度調査の回答率を引いてみると、表4のような結果となった。問8「教員の話し方は聞き取りやすい」、問9「教員の説明はわかりやすい」、問10「教材・教具（板書、プロジェクター、配付資料等）はわかりやすい」、問11「教員とのコミュニケーション（質疑、討論コメント用紙、ネットなどで）はうまくとれている」の全ての項目で①「強くそう思う」が増加している。①と②を合わせた実数で見た場合、いずれも8割近くまたはそれ以上の学生が「強くそう思う」または「ややそう思う」と回答したことになる。また、④⑤の減少も目立つ。

表4 教員との意思疎通（絵画基礎：+増、▼減：%）

	①	②	③	④	⑤
問8	+46.1	▼17.3	▼17.7	▼4.4	▼6.7
問9	+27.3	+1.3	▼14.4	▼7.2	▼6.7
問10	+21.6	▼16.7	▼5.0	±0	±0
問11	+19.5	▼8.9	▼7.9	+1.6	▼3.3

3.3 学び続ける意欲に関する結果

3.3.1 図画工作科研究A I

問12「この授業の内容をさらに学びたい」については、①「強くそう思う」が34.0%、②「ややそう思う」が42.5%で、平成29年度調査では①31.1%、②51.1%であったため、肯定的な回答総数で見ると5.7%減少したことになる。

3.3.2 絵画基礎

問12で、①「強くそう思う」が72.2%、②「ややそう思う」が25.0%で、平成29年度調査では①53.3%、②40.9%であったため、肯定的な回答総数で見ると3.9%増加したことになる。①が20%近く増加したことは特筆に値する。

3.4 授業の難易度と量に関する結果

3.4.1 図画工作科研究A I

問13「授業の難易度」は、平成30年度調査では85%以上の学生が③「ちょうどいい」と回答している。前回調査でも80%以上の受講者が③「ちょうどいい」と答えた。

問14「一回当たりで扱われる授業内容の量」につい

ては、87.2%の以上の受講者が③「ちょうどいい」と回答しており、前回調査よりも10%以上上昇した。

3.3.2 絵画基礎

問13「授業の難易度」は、平成30年度調査では75%の学生が③「ちょうどいい」、16.7%が②「易しい」と回答している。前回調査の80%以上の学生が③「ちょうどいい」と回答しており、②「易しい」とする回答が増えた。

問14「一回当たりで扱われる授業内容の量」については、91.7%の学生が③「ちょうどいい」と回答しており、前回調査とほぼ変わらなかった。

3.5 時間外学習に関する結果

3.5.1 図画工作科研究A I

問15「この授業のための週当たり学習時間（課題・レポートに費やす時間も含む）について」は、①「3時間以上」2.1%、②「2～3時間」4.3%、③「1～2時間」29.8%、④「1時間未満」44.7%、⑤「なし」19.1%であった。昨年度より時間外学習は増えている。

3.5.2 絵画基礎

①「3時間以上」0.0%、②「2～3時間」2.8%、③「1～2時間」22.2%、④「1時間未満」16.7%、⑤「なし」55.6%であった。昨年度調査では①0.0%、②3.3%、③3.3%、④26.7%、⑤60.0%、無回答6.7%であったことから時間外学習は増加したと言える。

3.6 自己評価に関する結果

ミニツツペーパーに設けた自己評価欄については、例えば、植物を描かせる授業ではしっかり観察することや小筆の持ち方や運筆速度が大切な学習項目となるため、「よく観察できましたか」「筆の下の方を持ってゆっくり描けましたか」の他、「自分の作品に満足できましたか」「グループ内で何回ことばを交わしましたか」の4つの観点を5段階で評価するようにルーブリックを構成した。学習内容に応じて評価の観点項目は異なるものの、1回の授業毎に自己評価の点数は4観点×5段階で20点満点となるようにした。

3.6.1 図画工作科研究A I

自己評価の点数の合計を授業参加回数で割ったときの平均点の分布を見ると、全受講学生49人中14点台が2人（4.1%）、15点台が1人（2%）、16点台10人（20.4%）、17点台11人（22.4%）、18点台17人（34.7%）、19点台7人（14.3%）であった。驚くことに20点満点も1人（2%）いた。

3.6.2 絵画基礎

自己評価の点数の合計を授業回数で割ったときの平均点の分布を見ると、全受講学生40人中、日本人学生34人の場合は14点台が1人（2.9%）、15点台が2人（5.9%）、16点台7人（20.6%）、17点台11人（32.4%）、18点台10人（29.4%）、19点台3人（8.8%）であり、

日本人学生の平均自己評価点数は17.5点であった。

6名の外国人留学生の場合、12点台1名、13点台1名、14点台も1名、15点台が3名で、留学生の自己評価平均は14.4点であった。

4. 考察

4.1 アクティブ・ラーニングの効果

平成30年度の授業改善のためのアンケート結果と先回29年度のもの进行比较してみると、「図画工作科研究A I」ではアクティブ・ラーニングに関する質問項目7つのうち5つで改善が見られたことから、美術を専門としない教員養成の学生にアクティブ・ラーニングの学習効果の改善が見られたと言ってよいであろう。授業方法の昨年との大きな違いは、授業者から直接学びつつグループでの対話を取り入れたグループ学習が中心となったこと、そうした経験を積んだのちに模擬授業を行わせたことである。このことから模擬授業はその基となる知識・技能を体験的に学習したのちに行わせると良いと考えられる。

また、学生からの評価が下がった問1の項目「この授業で、新しい考え方や知識・技能が身についた」については「強くそう思う」は減ったものの、「ややそう思う」を合わせると90%近い学生がいたことから、今後の課題としては、従来の描き方の常識である「〈構図〉→〈下書き（形）〉→〈色〉」¹¹⁾の意識を覆すべく、キミ子方式の3つの約束である「どんな色も、赤・青・黄の三原色と白色だけを混ぜて、自分の色をつくる」「描きはじめの一点から、となりとなりへと描きひろげていく」「画用紙が足りなくなったら、足す。あまれば切ればいい。構図は描いたあとで、考える」¹²⁾ルールを徹底してみると新しい知識や技能が身についたと実感できるようになるかも知れない。問4「学生どうして授業内容を深めあった」は先回から増減なしで50%以上が「強くそう思う」と答えたので今後もグループでの学習を継続すれば良いと考えられる。

美術を専門とする学生の「絵画基礎」では、アクティブ・ラーニングに関する7項目全てで「強くそう思う」が増加したことから改善の効果があつたと考えてよさそうである。昨年度のシラバスから大きく変更した点は、SNSによる授業コンテンツの事前配信の中止と模擬授業を一切取り入れなかった点、制作中にグループ等でよく話をするように指示した点である。このことから先報で得た知見「専攻に関する科目では、必ずしも模擬授業が良い学びの方法とは言えない」の正しさが証明されたとも言えよう。高校卒業までに習わなかったキミ子方式による新しい描き方が受け入れられたものと考えられる。また、制作に集中すると会話ができなくなるという感想がミニッツペーパーに見られたことから、観察や小筆の使用等、集中力を伴う描き

方の場合、制作中の対話ではなく、制作の合間や制作後に意見交流をさせるのが良いと考えられる。

4.2 教員との意思疎通

「図画工作科研究A I」では教員との意思疎通に関する4つの項目で「強くそう思う」「ややそう思う」とともに増加し、2つを合わせると80%近くかそれ以上の回答を得たことから、授業改善の効果を認めてよいであろう。昨年度との大きな違いは模擬授業を減らしたことであり、授業者からの学びや対話の機会が増え、その結果として高評価が増加したものと考えられる。英語による授業であったが、受講生たちが自分の意見や考えを懸命に英語で伝え、それが同級生や授業者に通じたときは大きな自信と喜びを感じたであろう。新指導要領で小学校の英語が教科化されたためばかりでなく、大学生の常識レベルでの英語を話せるように訓練することは大切であろう。早稲田大学のJames M. Vardamanは《「これまでの日本の英語学習者に絶対的に足りないもの」、それはアウトプットのトレーニングです》¹³⁾と述べている。

他方、「絵画基礎」でも教員との意思疎通に関する4つの項目で「強くそう思う」が著しく増えた。とりわけ問8「教員の話し方は聞き取りやすい」に対しては46%以上の増加となったことから、昨年度と大きく異なる授業方法として模擬授業をなくし、教員が板書や口頭で指示を与えたり机間巡視でグループ指導や個別指導を増やしたりしたことが改善点として成果があつたものと考えられる。教員との意思疎通に関する4つの項目中3つで「ややそう思う」が減少したが、「強くそう思う」との増減を合わせると前年度の授業よりも肯定的な回答の方増えたことになる。「図画工作科研究A I」と同様に英語による授業ではあるが、意思の疎通は十分にできているものと言えよう。

今後の課題としては「図画工作科研究A I」「絵画基礎」とともに、英語でつまずく受講生への対応とフォローであろう。「図画工作科研究A I」で1名(2.1%)が4項目全てに「全くそう思わない」と回答し、原因は英語でつまずいていると考えられる。「絵画基礎」では外国人留学生が6名参加している環境が影響してか、「あまりそう思わない」「全くそう思わない」と回答した受講生はほぼ全体的に改善の傾向がみられたことから、授業中の雰囲気作りが大事であろうと考えられる。

4.3 学び続ける意欲

「図画工作科研究A I」では学び続けようとする意欲についての問いに対し、肯定的回答が先回の82.2%から76.5%に減退したことについては、授業で扱う内容をより自信や達成感、満足感のある題材に変更してみる方が良いのかも知れない。

「絵画基礎」では「強くそう思う」が20%近く増加した

ことから概ね題材の選定に問題はなかったと考えられる。

4.4 難易度と量

「絵画基礎」での難易度のみ「ちょうどいい」が75%であったが、「図画工作科研究A I」での難易度や量、及び「絵画基礎」の量に関する問いに80%から90%以上が「ちょうどいい」と回答した。美術を専門とする学生のうち16.7%が「易しい」と回答したことから、より達成感や満足感のある題材や、造形的思考を要する問いかけ等を用意することが大切であろうと考えられる。

4.5 時間外学習

「図画工作科研究A I」では復習用に宿題を課したものの、「なし」と回答した学生が19.1%に達した。規定通り45分で終わられる課題であったと思うが、「3時間以上」2.1%、「2～3時間」4.3%、「1～2時間」が29.8%もいたことから、楽しくて熱中し過ぎたことが想像できる。概ね半数の学生は「1時間未満」と回答していることから、熱中し過ぎないように宿題に取り組ませることが大切であると考えられる。

「絵画基礎」では宿題を出していないし、規定上、予習や復習を要しないにも関わらず、「2～3時間」2.8%、「1～2時間」22.2%、「1時間未満」16.7%の受講生がいたことに驚かされる。あくまで主体的な取組であったとしか考えられないので、アクティブ・ラーニングの効果が表れているのかも知れない。

4.6 自己評価

「図画工作科研究A I」と「絵画基礎」における日本人学生ともに20点満点中で17点から18点あたりがピークとなる分布となり、2つの授業に大差はなかった。一方、外国人留学生はそれより3点ほど低かったことから、日本の学生は自己肯定感が強く、留学生の方が謙虚なように思われる。留学生の出身が台湾3名、韓国、ブラジル、ドイツ各1名であったことに起因するかも知れない。教員からの評価と学生の自己評価に大きな違いがあることもあり、今後、自己評価の方法や活用法については更なる研究課題としたい。

5. ま と め

本研究を通して、次の知見が得られた。

- 1) 他専攻用の「図画工作科研究A I」においては、模擬授業は有効な授業方法ではあるが、模擬授業の土台となる知識・技能の習得後に数回ほど取り入れる程度で構わない。
- 2) 専攻に関する科目では、高校卒業までに習っていない新しい技法・材料、描き方、造形的思考を刺激する内容を取り入れると良い。

お わ り に

学生たちが将来、図画や絵画を自信を持って教えられるように、学び続ける姿勢、知識・技能、表現力、人間力を育てたいと願っている。本研究が、アクティブ・ラーニングに関心のある方々や、教員養成に関わる方々の一助になれば幸いである。

注

- 1) 中央教育審議会大学分科会大学教育部会『「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー)、「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学受入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドライン』文部科学省, 2016, p. 1
- 2) 松本昭彦『アクティブ・ラーニングの効果に関する研究—教員養成における図画と絵画指導を通して—』, 愛知教育大学研究報告 教育科学編, 67(1), 2018, pp. 221-228
- 3) 本学『履修の手引』(2018) p. 4「単位」に「演習Aは、1時限の教室内の演習授業に対して、0.5時限分の自習学習を行って1単位」とある。
- 4) 前掲2), p. 228
- 5) 栗田佳代子・日本教育研究イノベーションセンター編著『インタラクティブ・ティーチング—アクティブ・ラーニングを促す授業づくり—』, 河合出版, 2017, p. 19に「数分で一人ひとりが書き込めるワークシート」とあり、「出欠代わり」や「教員にとっては目的が達成されたかどうかの確認」などのメリットがあるとされる。
- 6) 同上, pp. 94-102にループリックの基本構成や使い方、作成手順、メリットとデメリット等についての記述が見られる。これを参考にして授業毎の知識・技能、表現力や理解力、他者との協働等に関する目標や評価基準を学生たちと共有した。
- 7) 「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について(答申)」『小学校における外国語教育の充実に向けた取組』(PDF) 文部科学省, 2016, p. 54
- 8) 前掲2), p. 228
- 9) 同上
- 10) 同上, p. 227
- 11) 松本一郎『はじめてでも楽しみながら絵が描ける』, 生活ジャーナル, 2002, p. 10
- 12) 松本キミ子『三原色のフィールドノート』, 山海堂, 1995, p. 3
- 13) James M. Vardaman『毎日の英文法』, 朝日新聞出版, 2012, p. 14

(2018年9月25日受理)